

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**

**WEST****End of Result Set**

Generate Collection

L1: Entry 1 of 1

File: JPAB

Nov 20, 1992

PUB-NO: JP404334158A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 04334158 A  
TITLE: FACSIMILE EQUIPMENT WITH VOICE REPLY

PUBN-DATE: November 20, 1992

## INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

ISHIBASHI, KOICHI

## ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

N/A

APPL-NO: JP03102921

APPL-DATE: May 9, 1991

INT-CL (IPC): H04N 1/00; H04M 1/64; H04M 1/65; H04M 1/66; H04M 11/00

## ABSTRACT:

PURPOSE: To generate a call tone only as required by allowing the facsimile equipment with voice reply to inquire of an incoming call at night or the like about as to whether or not a called resident is to be forcibly awoken.

CONSTITUTION: The facsimile equipment is provided with a special kind voice signal identification means 18 which identifies whether a signal inputted from a telephone line 1 is a voice signal, a facsimile signal or a special voice signal corresponding to a reply message sent from a message transmission means 10. Moreover, a mode switch 17 is used to select a resident mode (a), an automatic answering mode (b) or a night mode (c). When the special kind voice signal identification means 18 identifies an incoming signal to be a special kind voice signal, a control means 14 is used to generate a call tone to a call tone generating means 7 or an external connection telephone set 16.

COPYRIGHT: (C)1992,JPO&amp;Japio

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平4-334158

(43)公開日 平成4年(1992)11月20日

| (51)Int.Cl. <sup>5</sup> | 識別記号    | 庁内整理番号    | F I | 技術表示箇所 |
|--------------------------|---------|-----------|-----|--------|
| H 0 4 N 1/00             | 1 0 7 Z | 7170-5C   |     |        |
| H 0 4 M 1/64             |         | F 7190-5K |     |        |
| 1/65                     |         | H 7190-5K |     |        |
| 1/66                     |         | C 7341-5K |     |        |
| 11/00                    | 3 0 2   | 7117-5K   |     |        |

審査請求 未請求 請求項の数3(全 6 頁)

(21)出願番号 特願平3-102921

(22)出願日 平成3年(1991)5月9日

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 石橋 宏一

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

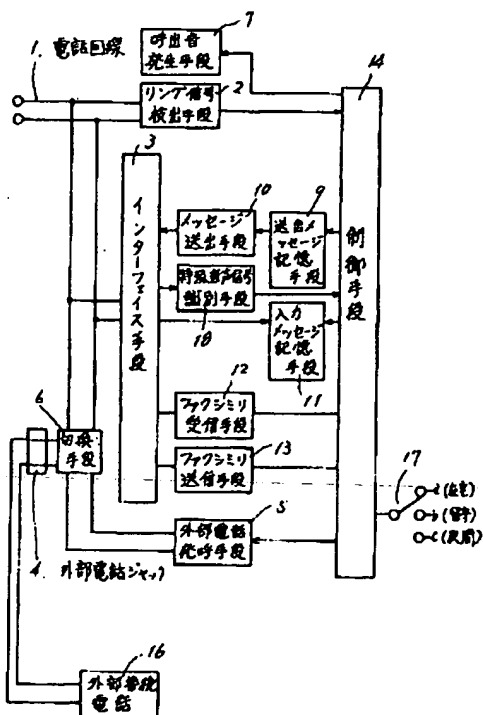
(74)代理人 弁理士 森本 義弘

(54)【発明の名称】 音声応答付ファクシミリ装置

(57)【要約】

【目的】 音声応答付ファクシミリ装置の夜間などの着呼に対して住人を無理に起こす意志があるかを探ねることによって、必要時のみ呼出音を発生させる。

【構成】 電話回線1から入力される信号が音声信号かファクシミリ信号かあるいはメッセージ送出手段10から送出された応答メッセージに応答した特殊音声信号かを識別する特種音声信号識別手段18と、在宅モード(a)、留守モード(b)、夜間モード(c)に切り換わるモードスイッチ17と、特種音声信号識別手段18が入来信号を特殊音声信号であると識別した場合には呼出音発生手段7または外部接続電話16に呼出音を発生させるよう制御する制御手段14を備えている。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 電話回線から入力されるリング信号を検出するリング信号検出手段と、前記リング信号検出手段が検出する信号に応答して自動的に電話回線を閉結するインターフェース手段と、前記電話回線に応答メッセージを送出するメッセージ送出手段と、電話回線から入力されるメッセージを記憶する入力メッセージ記憶手段と、ファクシミリ通信を行うファクシミリ送信手段およびファクシミリ受信手段と、前記電話回線から入力される信号が音声信号かファクシミリ信号かあるいは前記メッセージ送出手段から送出された応答メッセージに応答した特殊音声信号かを識別する特種音声信号識別手段と、呼出音を発生する呼出音発生手段と、前記特種音声信号識別手段が入来信号をファクシミリ信号であると識別した場合には前記ファクシミリ送信手段とファクシミリ受信手段にファクシミリ通信を行わせ、前記特種音声信号識別手段が入来信号を音声信号であると識別した場合には前記入力メッセージ記憶手段にメッセージの記憶を行わせ、前記特種音声信号識別手段が入来信号を特殊音声信号であると識別した場合には前記呼出音発生手段に呼出音を発生させるよう制御する制御手段を備えた音声応答付ファクシミリ装置。

【請求項2】 在宅モードか、留守モードか、夜間モードに切り換わるモードスイッチを設けた請求項1記載の音声応答付ファクシミリ装置。

【請求項3】 外部電話機を接続する外部電話ジャックと、前記外部電話ジャックに接続された外部電話機の発呼を行う外部電話発呼手段と、外部接続電話を電話回線側と外部電話発呼手段側に切換えるための切換手段を設けた請求項1または請求項2記載の音声応答付ファクシミリ装置。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は音声応答付ファクシミリ装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来より、ファクシミリ装置には1台でファクシミリ機能と留守番電話機能を有する装置があ

る。

【0003】 以下、図面を参照しながら、上述したような従来の音声応答付ファクシミリ装置について説明を行なう。図3は従来の音声応答付ファクシミリ装置の構成ブロック図、図4は動作を示すフローチャート、表1は送出メッセージ例を示した表である。

【0004】 図3において、1は電話回線、2は電話回線1に接続されたリング信号検出手段である。3はインターフェース手段で、電話回線1とファクシミリ装置の内部回路間に接続される。4は外部電話機接続用16の外部電話ジャック、5は外部接続電話16の発呼を行う外部電話発呼手段であって、6は前記外部電話ジャック4に接続された外部接続電話16を電話回線1側と外部電話発呼手段5側に切換えるための切換手段である。なお、7は呼出音発生手段であって装置本体より呼出音を発生する。

【0005】 8はファクシミリ信号、音声信号を識別する信号識別手段、9はICメモリまたはテープに3種の送出メッセージを記憶しておく送出メッセージ記憶手段、10は送出メッセージを送出するメッセージ送出手段、11は入力メッセージを記憶する入力メッセージ記憶手段、12はファクシミリ受信手段、13はファクシミリ送信手段であって、マイクロコンピュータによって構成されている制御手段14とインターフェース手段3との間で信号の送受信を行うよう構成されている。

【0006】 15はモード切換スイッチであり、2つのモード（在宅モード(a)、留守モード(b)）が選択可能である。まず、以上のように構成された音声応答付ファクシミリ装置の在宅モード動作について説明する。

【0007】 電話回線1よりリング信号が入力されると、リング信号検出手段7で検出し（ステップ1）、モードスイッチ15が在宅モード(a)であれば（ステップ2）、送出メッセージ記憶手段9より下記表1の送出メッセージ1がセレクトされ、メッセージ送出手段10及びインターフェース手段3を介して電話回線1に送出される（ステップ3）。

【0008】

【表1】

| メッセージNo. | 送 出 メ ャ セ ー ジ 例  |
|----------|--|
| 1        | この電話はファクシミリ装置に接続されています。ファクシミリを送られる方はそのままお送り下さい。通話をお望みの方は「もしもし」と言って下さい。 |
| 2        | ただいま呼び出しております。そのままお待ち下さい。  |
| 3        | ただいま留守にしております。御用の方はメッセージを残して下さい。また、ファクシミリを送信される方はそのままお送り下さい。           |

【0009】 次に相手からの信号を信号識別手段8によ

3

4)。ファクシミリ信号のときはファクシミリ受信手段12により、ファクシミリ受信動作に入る(ステップ5)。音声の場合、送出メッセージ記憶手段9より送出メッセージ2(表1参照)がセレクトされ、電話回線1に送出される(ステップ6)と同時に、呼出音発生手段7で本体より呼出音を発生するか又は、外部電話発呼手段5によって、外部電話ジャック4に接続された外部接続電話16の呼出音を切換手段6を介して鳴らす(ステップ7)。その後、外部接続電話16または本体がオフフックされれば(ステップ8)、通話状態(ステップ9)となる。

【0010】次に留守モード動作について説明する。ステップ2でモードスイッチ15が留守モード(b)であれば、送出メッセージ記憶手段9より送出メッセージ3(表1参照)がセレクトされ、メッセージ送出手段10およびインターフェース手段3を介して電話回線1に送出される(ステップ10)。相手からの信号を信号識別手段8より、ファクシミリ信号か音声かを判別する(ステップ11)。ファクシミリ信号のときはファクシミリ受信手段12により、ファクシミリ受信動作に入る(ステップ5)。音声の場合、メッセージ記憶手段11により、入力メッセージの記憶手段動作に入る(ステップ12)。

【0011】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記のような構成では、在宅モードの場合は本体またはそれに接続された外部電話の呼出音を無条件に鳴らすため夜中に住人を起こしたり、留守モードの場合は無条件にメッセージ記憶動作に入るため相手が緊急の場合、特に本体に接続されかつ本体と遠い場所に設置された外部電話の側にいる住人を起こせないという問題点を有していた。

【0012】本発明は上記従来技術に鑑みてなされたもので、夜間などの着呼に対して住人を無理に起こす意志があるかを尋ねることによって、必要時のみ呼出音を発生させることのできる音声応答付ファクシミリ装置を提供するものである。

【0013】

【課題を解決するための手段】本発明の音声応答付ファクシミリ装置は、電話回線から入力されるリング信号を検出するリング信号検出手段と、前記リング信号検出手段が検出する信号に応答して自動的に電話回線を閉結するインターフェース手段と、前記電話回線に応答メッセージを送出するメッセージ送出手段と、電話回線から入力されるメッセージを記憶する入力メッセージ記憶手段と、ファクシミリ通信を行うファクシミリ送信手段およびファクシミリ受信手段と、前記電話回線から入力される信号が音声信号かファクシミリ信号かあるいは前記メッセージ送出手段から送出された応答メッセージに応答した特殊音声信号かを識別する特殊音声信号識別手段と、呼出音を発生する呼出音発生手段と、前記特殊音声信号識別手段が入来信号をファクシミリ信号であると識

4

別した場合には前記ファクシミリ送信手段とファクシミリ受信手段にファクシミリ通信を行わせ、前記特殊音声信号識別手段が入来信号を音声信号であると識別した場合には前記入力メッセージ記憶手段にメッセージの記憶を行わせ、前記特殊音声信号識別手段が入来信号を特殊音声信号であると識別した場合には前記呼出音発生手段に呼出音を発生させるよう制御する制御手段を備えている。

【0014】本発明は、在宅モードか、留守モードか、夜間モードに切り換わるモードスイッチを設けている。本発明は、外部電話機を接続する外部電話ジャックと、前記外部電話ジャックに接続された外部電話機の発呼を行う外部電話発呼手段と、外部接続電話を電話回線側と外部電話発呼手段側に切換えるための切換手段を設けている。

【0015】

【作用】この構成によって、特殊音声信号識別手段がファクシミリ信号を識別した場合にはファクシミリ送信手段及びファクシミリ受信手段にファクシミリ通信を行わせ、音声信号を識別した場合には入力メッセージ記憶手段にメッセージの記憶を行わせ、特殊音声信号を識別した場合には呼出音発生手段に呼出音を発生させるか、外部電話発呼手段に発呼を行わせるかを制御手段が制御することとなる。

【0016】

【実施例】以下本発明の一実施例について、図面を参照しながら説明する。図1は本発明の一実施例における音声応答付ファクシミリ装置の構成を示すブロック図、図2は動作を示すフローチャート、表2は送出メッセージ例である。

【0017】図1において従来例と同様のものには同一番号を付し、その説明は省略する。本発明が従来例と相違する点は、モードスイッチ17に夜間モード(c)への切換えを行うためのスイッチが付加され、信号識別手段8の代わりにインターフェース手段3と制御手段14の間に特殊音声信号識別手段18が設けられている。

【0018】以上のように構成されたファクシミリ装置について、以下その動作について説明する。まず、在宅モード、留守モードのときは従来の動作と同様である。

【0019】次に夜間モードで着信があった場合について説明する。電話回線1より、リング信号が入力されるとリング信号検出手段2で検出し(ステップ1)、モードスイッチ17が夜間モード(c)であれば(ステップ2)、送出メッセージ記憶手段9より以下の表2からの送出メッセージ4がセレクトされ、メッセージ送出手段10及びインターフェース手段3を介して電話回線1に送出される(ステップ3)。

【0020】

【表2】

| メッセージNo. | 送出メッセージ例  |
|----------|---|
| 1        | この電話はファクシミリ装置に接続されています。ファクシミリを送られる方はそのままお送り下さい。通話をお望みの方は「もしもし」と言って下さい。                          |
| 2        | ただいま呼び出しております。そのままお待ち下さい。   |
| 3        | ただいま留守にしております。御用の方はメッセージを残して下さい。また、ファクシミリを送信される方はそのままお送り下さい。                                    |
| 4        | この電話はファクシミリ装置に接続されています。ファクシミリを送られる方はそのままお送り下さい。お急ぎの方は「もしもし」と言って下さい。呼び出します。お急ぎでない方はメッセージを残して下さい。 |

Now calling, Please Wait

Urgent call, please  
say hello, hello  
this call will be general  
if not urgent  
leave a  
message

【0021】次に特殊音声信号識別手段18により、相手からの信号をファクシミリ信号か「もしもし」などの特殊音声信号か、その他の音声信号かを判別する(ステップ4)。ここで特殊音声信号識別手段18はたとえば「もしもし」など簡潔な言葉のアクセントのみ識別できるようなものでもよいし、あるいは音声認識装置を使用してもよい。ステップ4で「もしもし」などの特殊音声信号であった場合は送出メッセージ記憶手段9から送出メッセージ2を選択し、電話回線1に送出させる(ステップ6)。

【0022】次に呼出音発生手段7で本体より呼出音を発生するかまたは、外部電話発呼手段5によって、外部電話ジャック4に接続された外部接続電話16の呼出音を切換手段6を介して鳴らす(ステップ7)。その後、外部接続電話16または本体がオフフックされれば(ステップ8)、通話状態(ステップ9)となる。

【0023】ステップ4で「もしもし」などの特殊音声信号以外の音声信号であった場合、メッセージの記憶動作に入る(ステップ12)。また、ステップ4でファクシミリ信号であった場合、ファクシミリ受信動作に入る(ステップ5)。

【0024】以上のように本実施例によれば、夜間モードをもち、それ用の送出メッセージと特殊音声の識別手段を持つことにより、夜間などの着呼に対して緊急時などで相手が要求するときのみ、呼出音を発生させることができる。

【0025】

【発明の効果】本発明は、前記構成により、特種音声信号識別手段が入来信号をファクシミリ信号であると識別した場合には前記ファクシミリ送信手段とファクシミリ受信手段にファクシミリ通信を行わせ、特種音声信号識別手段が入来信号を音声信号であると識別した場合には前記入力メッセージ記憶手段にメッセージの記憶を行わ

せ、前記特種音声信号識別手段が入来信号を特殊音声信号であると識別した場合には前記呼出音発生手段に呼出音を発生させるか、あるいは前記外部電話発呼手段に前記外部電話ジャックに対して発呼を行うよう制御できることから、夜間の着信において相手が要求するときのみ呼出音を鳴らし住人を呼出し、そうでない場合は呼出音を鳴らさずメッセージ記憶またはファクシミリ受信をすることができ、その実用的効果は大なるものがある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例における音声応答付ファクシミリ装置の構成を示すブロック図である。

【図2】本発明の動作を示すフローチャートである。

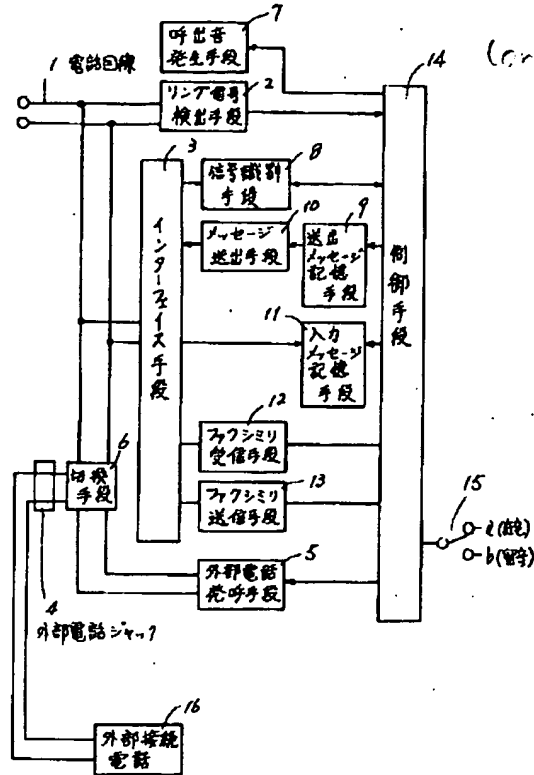
【図3】従来方式の一実施例における音声応答付ファクシミリ装置の構成を示すブロック図である。

【図4】従来方式の動作を示すフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 電話回線
- 2 リング信号検出手段
- 3 インターフェース手段
- 4 外部電話ジャック
- 5 外部電話発呼手段
- 6 切換手段
- 7 呼出音発生手段
- 9 送出メッセージ記憶手段
- 10 メッセージ送出手段
- 11 入力メッセージ記憶手段
- 12 ファクシミリ受信手段
- 13 ファクシミリ送信手段
- 14 制御手段
- 16 外部接続電話
- 17 モードスイッチ
- 18 特殊音声信号識別手段

【図3】



```

graph TD
    Start([リンパ信号  
検出]) --> Step1[ステップ1]
    Step1 --> Decision1{モード  
SW}
    Decision1 -- 留守 --> Step1a[従来例と  
同様]
    Decision1 -- 在宅 --> Step2[ステップ2]
    Step2 --> Step3[ステップ3]
    Step3 --> Decision2{FAX  
信号}
    Decision2 -- FAX --> Step3a[ステップ5  
ファクシミリ受信]
    Decision2 -- 「おれおれ」  
以外の音声 --> Step3b[ステップ12  
メッセージ  
記憶]
    Decision2 -- 「おれおれ」 --> Step4[ステップ4]
    Step4 --> Step5[ステップ6  
送出メッセージ2  
送出]
    Step5 --> Step6[ステップ7  
本体または外  
部電話呼出  
音発生]
    Step6 --> Step7[ステップ8  
OFF HOOK]
    Step7 --> Step8[ステップ9  
通話]
  
```

2: Ring signed labels  
17: made for 16  
9: transformation  
18: Special value  
7: Gallpoint

【図4】

